ZT-MOSFET04
4点出力モジュール

取扱説明書

最終更新　2015年04月04日

株式会社ZEATEC

目　次

1.　製品概要

・・・使用目的

・・・特徴

2.　使用方法

3.　仕様

・・・仕様一覧

・・・外形寸法・重量

・・・端子の図面

4.　使用例

5. 注意事項

6. お問い合わせについて

1．製品概要

使用目的

・マイコンと接続する事でリレーなどの機器を直接制御できます。

特徴

・1回路350mAまで、合計1.4Aまでのリレー、ランプ類を制御。
・トランジスタ制御なのでLEDなどの調光などにも対応。
・フォトカプラにより、VCC、GNDのジャンパーを外すことで制御側とアイソレーション（電気的分離）が可能。
・5V、3.3Vの両方に対応。
・動作チェック用のLED付き。
・VCCの供給は30Vまで対応。
・小型基板で取り扱いが便利。

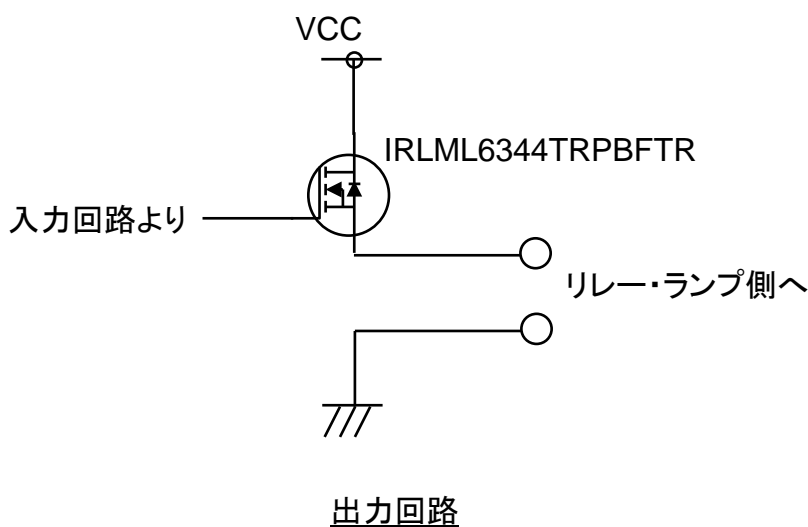
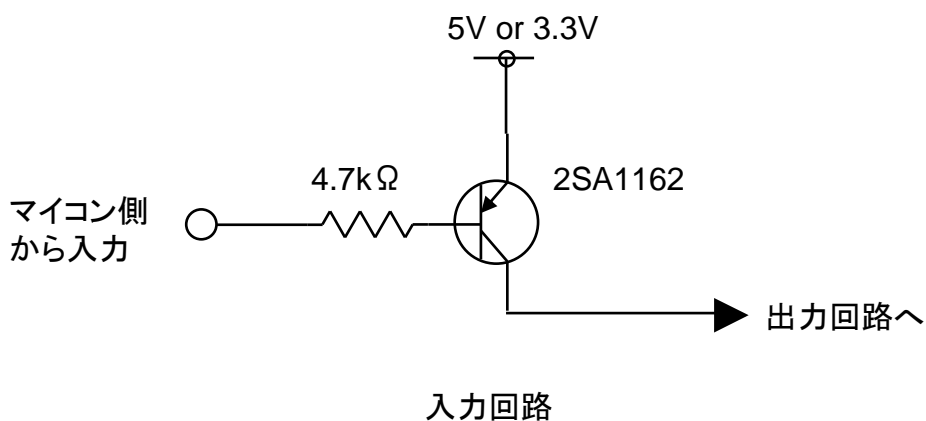
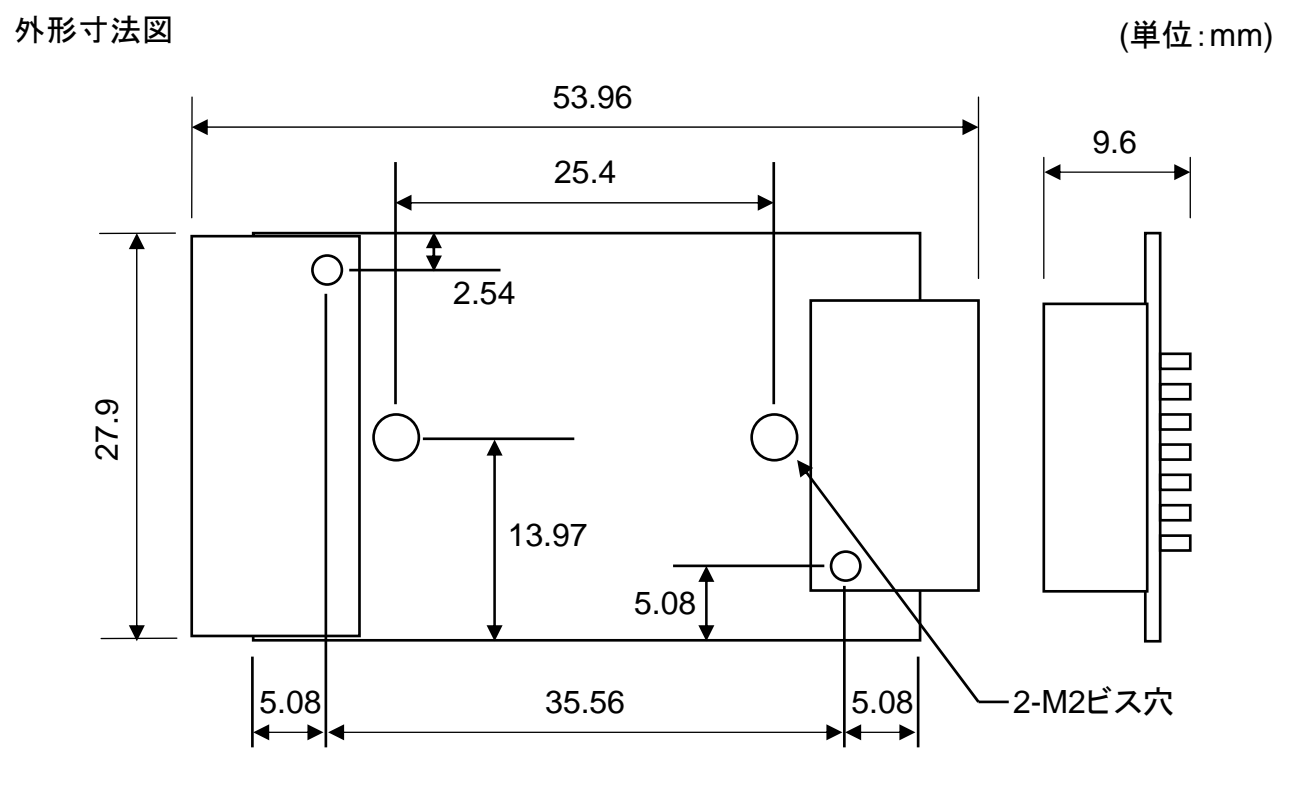
２. 使用方法

1. マイコン側ポートの5V又は3.3VとGNDをマイコン側の基板と接続してください。電源回路となりますので、必ず必要です。3.3V以下でも使用可能ですが、十分にご注意ください。

2. マイコン側ポートの１～4をGNDに接続することでONとなり、リレー・ランプ側の1～4がVCCと接続され、供給されます。

※電磁ソレノイドやモーター回路に使用する場合は裏側のVCCとGNDのジャンパを外し、別電源とすることでノイズ対策が可能です。

入力回路

出力回路

3．仕様

仕様一覧

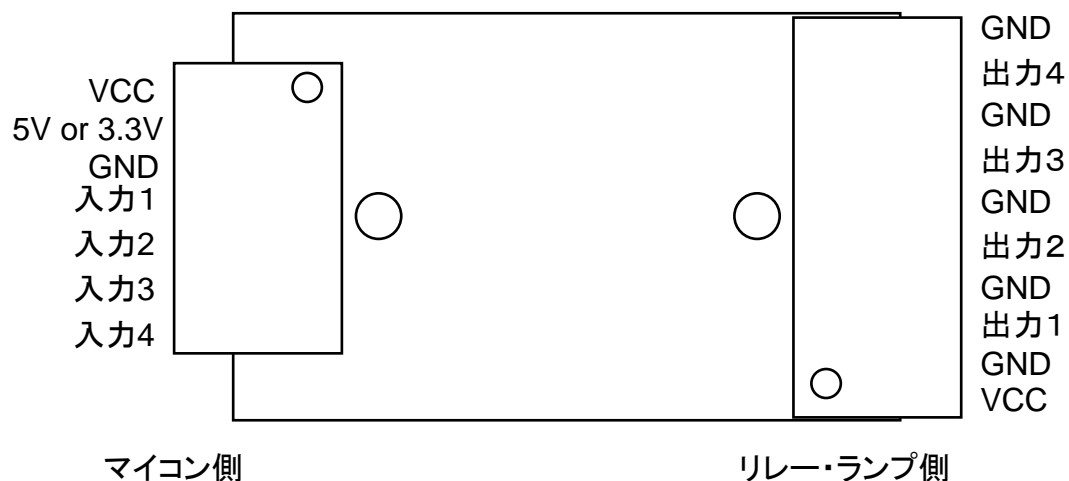
VCC供給電圧	最大DC30V
マイコンとの接続	3.3V~5Vを推奨
出力側ON抵抗	37mΩ以下
最大消費電流	22mA以下
信号電流	0.91mA(1回路あたり)
動作温度	-55～110℃
実装コネクタ	マイコン側：JST S7B-XH-A リレー・ランプ側：JST S10B-XH-A

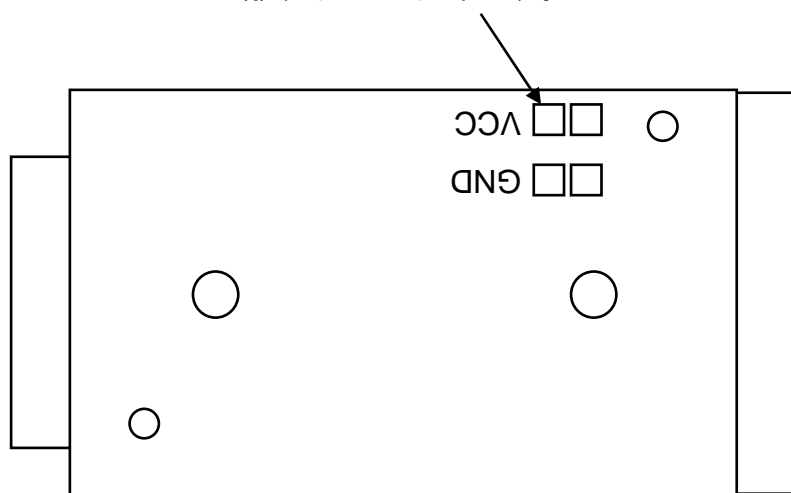
外形寸法・重量

本体基板	27.9mm×53.96mm×9.6mm
基板重量	約7.65g

外形寸法図　(単位：mm)

端子の図面

※ピンアサインは基板にも記載されています。

表面（部品面）

はんだでショートすることにより、マイコン側より電源を供給することが出来ます。また、ショートを外すことでノイズの影響を受けないように分離することが出来ます。

裏面（はんだ面）

4. 使用例

リレー、照光式押しボタン、入力モジュール、マイコンボードを使用した例を紹介します。ボタンを押すことでボタンのランプとリレーをONにするだけの単純な回路です。

仕様機器一覧

マイコンボード：ZT-PIC16F194701 Ver.1.1

入力モジュール：ZT-TLP04 Ver.1.1

出力モジュール：ZT-MOSFET04 Ver.1.1

リレー：OMRON MY-4

ボタン：IDEC ALS28811NG

マイコンボード	
1	VCC
2	GND
電源	

DC12V（1-2）

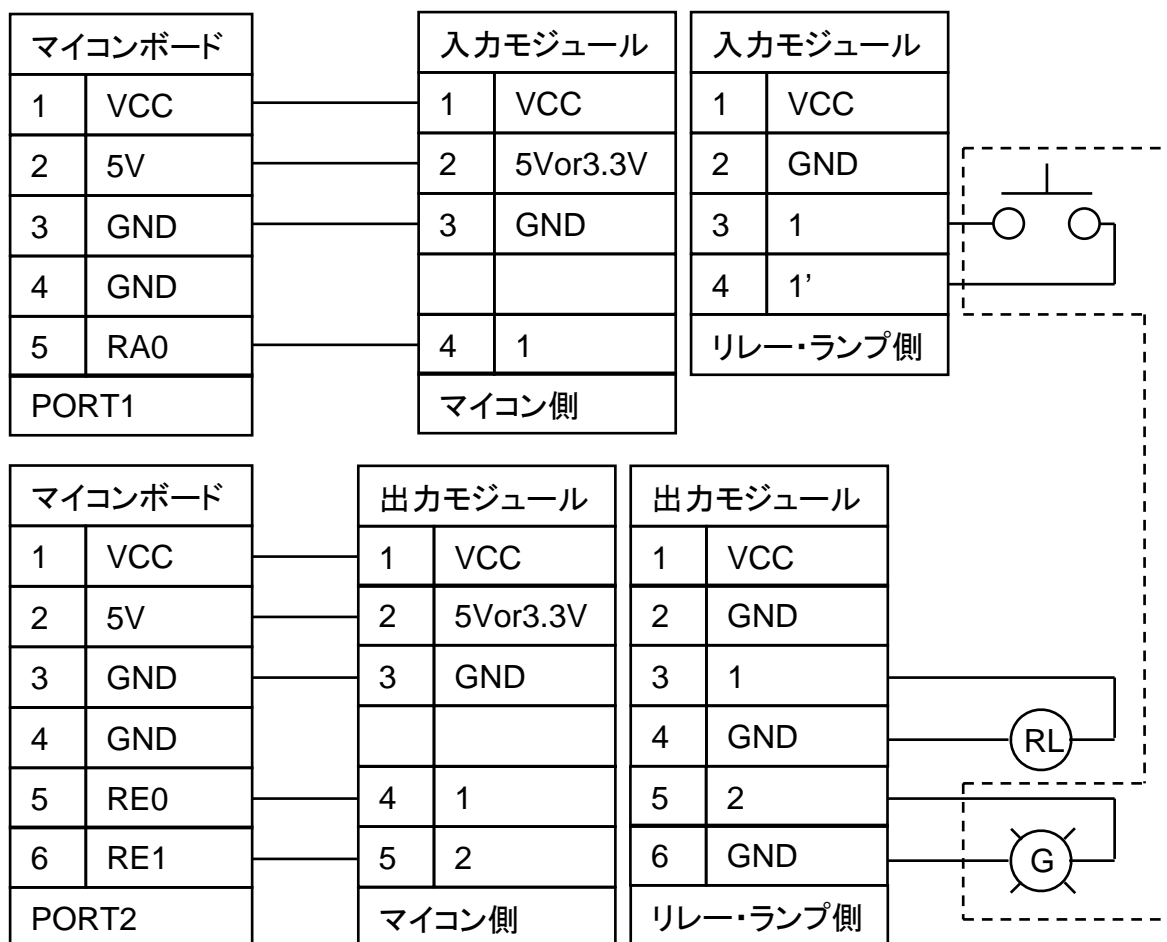
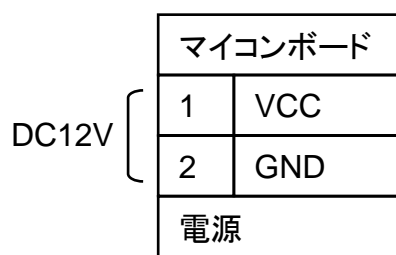
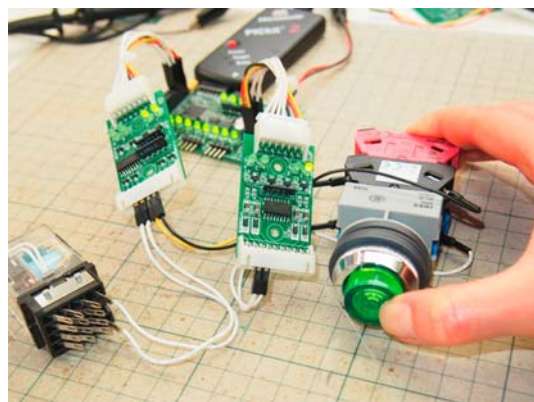
マイコンボード	
1	VCC
2	5V
3	GND
4	GND
5	RA0
PORT1	

入力モジュール	
1	VCC
2	5Vor3.3V
3	GND
4	1
マイコン側	

入力モジュール	
1	VCC
2	GND
3	1
4	1'
リレー・ランプ側	

マイコンボード	
1	VCC
2	5V
3	GND
4	GND
5	RE0
6	RE1
PORT2	

出力モジュール	
1	VCC
2	5Vor3.3V
3	GND
4	1
5	2
マイコン側	

出力モジュール	
1	VCC
2	GND
3	1
4	GND
5	2
6	GND
リレー・ランプ側	

5. 注意事項

・USBシリアル変換基板は制御機器です。
取り扱いによっては故障してしまうことがございます。

・使用時に発生した損害については、責任を負いかねます。

・使用、改造後に不具合が発生した場合、交換・返品は受付ておりません。
ご注意ください。

6. お問い合わせ

ご要望・感想・質問などありましたら下記にお問い合わせください。

[販売元] E-Fellows (イーフェローズ)

[URL] http://efellows.jp/

[E-Mail] shopmaster@efellows.jp

※技術的なご質問は、ご遠慮ください。

[設計・製作元] 株式会社ZEATEC (ジーテック)

[所在地] 〒594-1114 大阪府和泉市国分町686

[電話番号] 0725-24-4002